

АНАЛИТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ



ДЛЯ ЭКОЛОГИИ И ТЕПЛОЭНЕРGETИКИ

# рН-МЕТР МАРК-903

Паспорт

ВР48.00.000ПС

# EAC



г. Нижний Новгород 2023 г.

ООО «ВЗОР» будет благодарно за любые предложения и замечания, направленные на улучшение качества pH-метра.

При возникновении любых затруднений при работе с прибором обращайтесь к нам письменно или по телефону.

почтовый адрес	603000 г. Н.Новгород, а/я 80
отдел маркетинга	(831) 282-98-00 market@vzor.nnov.ru
сервисный центр	(831) 282-98-02 service@vzor.nnov.ru
http:	www.vzornn.ru

Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

В изделии допускаются незначительные конструктивные изменения, не отраженные в настоящем документе и не влияющие на технические характеристики и правила эксплуатации.

## 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации на рН-метр МАРК-903 (в дальнейшем рН-метр) ВР48.00.000РЭ.

1.2 При передаче рН-метра в ремонт или на поверку настоящий паспорт и руководство по эксплуатации ВР48.00.000РЭ передаются вместе с рН-метром.

## 2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

### 2.1 Наименование и обозначение изделия

рН-метр с комбинированным рН-электродом:

*рН-метр МАРК-903 ТУ 26.51.53-027-39232169-2018*

№ \_\_\_\_\_

Электрод стеклянный комбинированный

- ЭСК-10601/7(К80.7)
- ЭСК-10601/4(К80.7)
- ЭСК-10303/7(К80.7)

Электрод стеклянный комбинированный лабораторный

- ЭСКЛ-08М
- ЭСКЛ-08М.1

Комбинированный рН-электрод с гелевым заполнением,  
тип 201020/51-18-04-22-120/837

Электрод редоксметрический платиновый комбинированный  
ЭРП-105(К80.7)

№ \_\_\_\_\_

### 2.2 Информация об изготовителе

Общество с ограниченной ответственностью «ВЗОР» (ООО «ВЗОР»).

Юридический адрес: 603003, г. Нижний Новгород,  
ул. Заводской парк, д. 33, помещение 2.  
Почтовый адрес: 603000, г. Нижний Новгород, а/я 80.  
Телефон/факс (831) 282-98-00  
E-mail: market@vzor.nnov.ru  
http: www.vzornn.ru

## 2.3 Сведения о сертификате

Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.РА08.В.18680/23.

Срок действия с 03.10.2023 по 02.10.2028 включительно.

Соответствует требованиям: ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

## 2.4 Сведения об утверждении типа

2.4.1 Государственный реестр средств измерений Российской Федерации  
Сертификат об утверждении типа № 36363-18.

Срок действия до 01 июня 2028 г.

Регистрационный № 36363-18.

2.4.2 Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан  
Сертификат о признании утверждения типа средств измерений № 1802.

Срок действия до 01.06.2028 г.

Регистрационный № KZ.02.03.08322-2023/36363-18.

2.4.3 Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь  
Сертификат об утверждении типа средств измерений № 16693.

Срок действия до 01.06.2028 г.

Регистрационный № РБ 03 09 4084 23.

## 2.5 Основные технические данные

2.5.1 рН-метр соответствует требованиям ГОСТ 27987-88 «Анализаторы жидкости потенциометрические ГСП. Общие технические условия», ТУ 26.51.53-027-39232169-2018 и комплекта конструкторской документации ВР48.00.000.

2.5.2 Основные технические данные приведены в руководстве по эксплуатации ВР48.00.000РЭ.

## 2.6 Сведения о содержании драгоценных материалов

2.6.1 В конструкции рН-метра отсутствуют драгоценные материалы.

2.6.2 Сведения о содержании драгоценных материалов в электродах – в соответствии с эксплуатационной документацией на электроды.

## 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки рН-метра соответствует таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование	Обозначение	Количество
1 Блок преобразовательный с датчиком температуры ВР48.01.400	ВР48.01.000	1
2 рН-электрод комбинированный: – стеклянный ЭСК-10601/7(К80.7); – стеклянный ЭСК-10601/4(К80.7); – стеклянный ЭСК-10303/7(К80.7); – стеклянный лабораторный ЭСКЛ-08М; – стеклянный лабораторный ЭСКЛ-08М.1; – с гелевым заполнением, тип 201020/51-18-04-22-120/837.	– – – – – –	1*
3 Электрод редоксметрический платиновый комбинированный ЭРП-105(К80.7)	–	1**
4 Кабель датчика***	ВР31.22.200	1
5 Комплект инструмента и принадлежностей: – кабель связи с ПК КС303/603/903 – 1 шт.; – гальванический элемент (АА) – 2 шт.	ВР48.06.000 ВР48.04.100 –	1
6 Руководство по эксплуатации	ВР48.00.000РЭ	1
7 Паспорт	ВР48.00.000ПС	1
* Тип электрода по согласованию с заказчиком. ** Поставляется по согласованию с заказчиком. *** Поставляется с комбинированным рН-электродом типа 201020/51-18-04-22-120/837.		

**Примечание** – Допускается поставка рН-метра с другими электродами, характеристики которых не хуже указанных электродов.

Перечень изделий, применяемых с рН-метром МАРК-903 и поставляемых по отдельной заявке, приведен в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Наименование	Обозначение
1 Кожух защитный К-901	ВР24.03.100
2 Модуль проточно-наливной МПН-901/903	ВР24.03.200
3 Импульсный источник электропитания ИЭС4-050150	–
4 Панель несущая НП903	ВР48.06.200

Продолжение таблицы 3.2

	Наименование	Обозначение
5	Аккумуляторная батарея (АА)	– 2 шт.
6	Стандарт-титр для приготовления буферных растворов – рабочих эталонов рН 2-го разряда СТ-рН-2-2 рН 1,65	–
7	Стандарт-титр для приготовления буферных растворов – рабочих эталонов рН 2-го разряда СТ-рН-2-8 рН 9,18	–

## 4 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие рН-метра требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных в руководстве по эксплуатации ВР48.00.000РЭ.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации рН-метра, поставляемого по территории Российской Федерации, – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки со склада предприятия-изготовителя (с учетом замены электрода), если иное не установлено договором.

4.3 Гарантийный срок эксплуатации рН-метра, поставляемого на экспорт, – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента отгрузки со склада предприятия-изготовителя (с учетом замены электрода).

4.4 Гарантийный срок эксплуатации электродов – 12 месяцев с момента отгрузки со склада предприятия-изготовителя рН-метра.

4.5 Изготовитель обязан в течение гарантийного срока бесплатно ремонтировать рН-метр при выходе его из строя, либо при ухудшении технических характеристик не по вине потребителя.

4.6 Гарантийные обязательства прекращаются при:

- нарушении условий транспортирования, хранения и эксплуатации рН-метра, установленных в руководстве по эксплуатации;
- нарушении предусмотренной гарантийной пломбы;
- наличии признаков несанкционированного ремонта;
- механических повреждениях.

4.7 В гарантийный ремонт принимается рН-метр в упаковке, обеспечивающей его сохранность при транспортировании и хранении, в комплекте с руководством по эксплуатации, паспортом и оригиналом рекламации.

4.8 Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с ограниченным ресурсом:

- гальванические элементы (АА);
- аккумуляторные батареи (АА).

## 5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

pH-метр МАРК-903 ТУ 26.51.53-027-39232169-2018

№ \_\_\_\_\_

Электрод стеклянный комбинированный

- ЭСК-10601/7(К80.7)
- ЭСК-10601/4(К80.7)
- ЭСК-10303/7(К80.7)

Электрод стеклянный комбинированный лабораторный

- ЭСКЛ-08М
- ЭСКЛ-08М.1

Комбинированный pH-электрод с гелевым заполнением,  
тип 201020/51-18-04-22-120/837

Электрод редоксметрический платиновый комбинированный  
ЭРП-105(К80.7)

№ \_\_\_\_\_

упакован ООО «ВЗОР» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

## 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

pH-метр МАРК-903 ТУ 26.51.53-027-39232169-2018

№ \_\_\_\_\_

Электрод стеклянный комбинированный

- ЭСК-10601/7(К80.7)
- ЭСК-10601/4(К80.7)
- ЭСК-10303/7(К80.7)

Электрод стеклянный комбинированный лабораторный

- ЭСКЛ-08М
- ЭСКЛ-08М.1

Комбинированный pH-электрод с гелевым заполнением,  
тип 201020/51-18-04-22-120/837

Электрод редоксметрический платиновый комбинированный  
ЭРП-105(К80.7)

№ \_\_\_\_\_

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

*Начальник ОТК*

М.П.

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ Г.



## 7 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 7.1 Эксплуатационные ограничения

При использовании рН-метра по назначению:

- оберегать от ударов блок преобразовательный и электрод, так как в их конструкции использованы хрупкие материалы;
- избегать нажатия кнопок блока преобразовательного острыми предметами;
- сохранять гарантийную пломбу на корпусе блока преобразовательного в период гарантийного срока;
- погружать электрод при измерениях в анализируемую среду (водный раствор) на глубину не менее 16 мм и не выше границы стеклянного корпуса комбинированного электрода;
- уровень электролита в электроде при измерениях должен быть выше уровня анализируемого раствора;
- глубина погружения датчика температуры в раствор должна быть не более длины измерительной части;
- не проводить измерения в растворах, содержащих фтористоводородную кислоту или ее соли и вещества, образующие осадки и пленки на поверхности электрода, а также эксплуатация и хранение электрода, незаполненного электролитом.

### 7.2 Сведения о поверке (калибровке)

Для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений рН-метры при выпуске из производства, после ремонта и при эксплуатации должны подвергаться поверке. Поверку рН-метров осуществляют аккредитованные в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридические лица и индивидуальные предприниматели.

Поверка производится в соответствии с документом «рН-метр МАРК-903. Методика поверки», приложение А ВР48.00.000РЭ.

Интервал между поверками 1 год.

рН-метры, не предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, при выпуске из производства, после ремонта и при эксплуатации могут в добровольном порядке подвергаться калибровке.

Калибровка производится в соответствии с документом «рН-метр МАРК-903. Методика поверки», приложение А ВР48.00.000РЭ.

Калибровка может выполняться юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, которые в добровольном порядке могут быть аккредитованы в области обеспечения единства измерений.

Рекомендуемый межкалибровочный интервал 1 год.

Таблица 7.1

Поверка (калибровка)	Дата проведения	Должность, ФИО	Подпись, печать	Срок очеред- ной поверки (калибровки)

*Продолжение таблицы 7.1*

Поверка (калибровка)	Дата проведения	Должность, ФИО	Подпись, печать	Срок очеред- ной поверки (калибровки)

### 7.3 Сведения о рекламациях

7.3.1 В случае обнаружения некомплектности при получении рН-метра потребитель должен предъявить рекламацию по адресу:

E-mail: market@vzor.nnov.ru  
Телефон/факс: (831) 282-98-00  
Почтовый адрес: 603000 г. Н. Новгород, а/я 80, ООО «ВЗОР».

7.3.2 В случае выявления неисправности в период гарантийного срока, потребитель должен предъявить рекламацию по адресу:

E-mail: service@vzor.nnov.ru  
Телефон/факс: (831) 282-98-02  
Почтовый адрес: 603000 г. Н. Новгород, а/я 80, ООО «ВЗОР».

7.3.3 Рекламация предъявляется письменно с указанием неисправности или некомплектности.

## 8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

8.1 При снятии рН-метра с эксплуатации должна быть проведена разборка, предусматривающая разукрупнение рН-метра и выделение из него однородных по виду материалов, отдельных фрагментов и составных частей.

8.2 Отработавшие химические источники тока (гальванические элементы, аккумуляторные батареи) подлежат раздельному сбору и не должны смешиваться с отходами потребления.

8.3 Отходы должны быть утилизированы или удалены на объектах, обеспечивающих их безопасность для здоровья человека и окружающей среды.

